

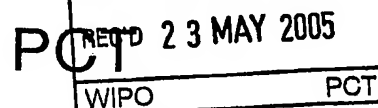
VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

4/8



SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000308

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
14.01.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
21.01.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
C07D307/60, C08F2/22, C14C11/00, D06M13/10, D21H17/16

Anmelder
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Seelmann, M

Tel. +49 89 2399-8335



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000308

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-18 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-18
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-18 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

- D1** EP 0 593 075
D2 DE 102 48 879 (nur wenn Prioritätsdokument nicht gültig)
D3 K. Landfester, Macromol. Rapid Comm., 22, 896-936 (2001)
D4 EP 0 228 801
D5 JP 632 64 557
D6 US 6 162 328

1. Neuheit - Art.33(2) PCT

Wäßrige Emulsionen von Alkenylbernsteinsäureanhydriden sind vom Stand der Technik als Masseleimungsmittel für Papier bekannt (**D1, D4**).

Alkyldiketene enthaltende wäßrige Dispersionen sind vom Stand der Technik durch Miniemulsionspolymerisation von hydrophoben monoethylenisch ungesättigten Monomeren in Gegenwart von Alkyldiketenen bekannt (**D2**).

Die Miniemulsionspolymerisation ist in **D3** beschrieben.

Alkenylbernsteinsäureanhydride und Alkyldiketene sind als alternative Oberflächenleimungsmittel bekannt (**D5-D6**).

Keines von den oben genannten Dokumenten offenbart Alkenylbernsteinsäureanhydride enthaltende wäßrige Polymerdispersionen. Daher wird Neuheit für den Gegenstand der Ansprüche 1 bis 18 anerkannt.

2. Erfinderische Tätigkeit - Art.33(3) PCT

Alkenylbernsteinsäureanhydride sind schon als Leimungsmittel in Form von wäßrigen Emulsionen aus **D1** bekannt, aber sie sind nicht als aktiver Teil wäßriger Polymerdispersionen (wie in der vorliegenden Anmeldung) bekannt. Die Aufgabe der vorliegenden Anmeldung besteht darin, neue Formulierungen auf Basis von Alkenylbersteinsäureanhydriden zur Verfügung zu stellen, die gegenüber den aus dem Stand der Technik (**D1, D3**) bekannten

wäßrigen Alkenylbernsteinsäureanhydrid-Emulsionen eine verbesserte Stabilität aufweisen. Die Lösung sind Alkenylbernsteinsäureanhydride enthaltende wäßrige Polymerdispersionen, die durch Miniemulsionspolymerisation von hydrophoben monoethylenisch ungesättigten Monomeren in Gegenwart von Alkenylbernsteinsäureanhydriden hergestellt werden.

2.1 Nur eine einzige Polymerdispersion auf Basis von Alkenylbernsteinsäureanhydriden, Styrol, Acrylsäure und n-Butylacrylat wurde hergestellt. Keine Bestimmung des Leistungsgrades wurde angegeben. Keine Vergleichsspiele befinden sich in der Anmeldung in Abwesenheit von Alkenylbernsteinsäureanhydriden. Ebenso gibt es keine anwendungstechnischen Beispiele, wie zum Beispiel Test als Oberflächenleimungsmittel. Da der technische Effekt nicht bewiesen wurde und da Alkenylbernsteinsäureanhydride als wesentliche Merkmale nicht gezeigt wurde, wird keine erfinderische Tätigkeit anerkannt. Beweismittel sollten das gesamte beanspruchte Schutzgebiet abdecken. Im Moment beschränkt es sich auf Styrol und Alkenylbernsteinsäureanhydride, lediglich sind andere Monomere (Acrylderivate) in dem einzigen Beispiel anwesend.

2.2 Die Vorteile einer Miniemulsionspolymerisation zur Stabilisierung einer Emulsion sind aus **D3**, Seite 899, Spalte 2.2 und Abbildung 9 bekannt. Alkenylbernsteinsäureanhydride sind für den Fachmann als Oberflächenleimungsmittel bekannt (**D5-D6**). Angesichts der Lehre aus **D1** ist die vorgeschlagene Lösung als naheliegend gegenüber **D3** zu betrachten. Keine erfinderische Tätigkeit könnte daher anerkannt werden.

3. Klarheit

Die Ansprüche 1 bis 7 entsprechen nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT. In den Ansprüchen wird versucht, das Produkt, Alkenylbernsteinsäureanhydride enthaltende wäßrige Polymerdispersionen, durch ein Verfahren zu ihrer Herstellung zu kennzeichnen. Eine solche Definition kann nur gemäß den Bedingungen, wie sie gemäß den PCT Richtlinien CIII- 4.7b ausgearbeitet sind, akzeptiert werden, d.h. das Produkt muß per se neu und erfinderisch sein (siehe Punkt 2. oben).